

氏名 室 谷 勝 久

学 位(専攻分野の名称) 博 士 (医 学)

学 位 授 与 番 号 博 乙 第 2323 号

学 位 授 与 の 日 付 平 成 3 年 9 月 30 日

学 位 授 与 の 要 件 博士の学位論文提出者

(学位規則第4条第2項該当)

学 位 論 文 題 目 尿路感染症患者分離 *Proteus mirabilis* の病原性発現因子の解析

論 文 審 査 委 員 教授 大森弘之 教授 新居志郎 教授 太田善介

## 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

本研究では、病原性の異なる臨床分離 *P.mirabilis* を用いて、尿路感染症における *P.mirabilis* の病原性発現過程に、1) 菌の膀胱内侵入後尿路上皮への付着・定着、2) 尿成分に対する菌の抵抗性、3) 強力な運動性により腎臓への上行、4) 腎臓への上行後、菌の産生する強力なウレアーゼによる組織障害の進行等の観点から解析を加えた。

その結果、高い病原性を有する *P.mirabilis* (No.25, No.30) は、5 P または 7 P 線毛の種類には関係なく、個々の菌体における線毛密度が高いものが尿路上皮への高い付着性を示した。これらの強病原性発現株では、運動性は他の弱病原性株と異ならないが、尿路組織抽出物に対して強力な走化性を示す点で異なっていた。更に、臨床分離 *P.mirabilis* における病原性の発現は、前述の要因に、尿中尿素の存在によりその産生が誘導されるウレアーゼによる尿路結石形成と腎臓組織の障害が加わることにより、*P.mirabilis* に特異的な上部尿路での病原性が発現されることが明らかとなった。

## 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、変形菌の尿路に対する病原性について、尿路上皮への付着・定着、尿成分に対する菌の抵抗性、腎への上行性、菌の産生するウレアーゼによる組織障害の進行などの観点から研究したものであるが、このような諸因子の関与を総合的に解明した研究はほとんどなく、重要な知見を得たものとして、価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。